مقدمه :

نام علمی سائیبن *Glycine max* L. بوده. و دارای 2n= 40 جفت کروموزم میباشد وانواع وحشی سائیبن در چین، جاپان، وکوریا موجود بوده و سائیبن بنام سویا وسویابین نیز یاد میگردد. سائیبن درترکیب خویش دارای 36 – 40 فیصد پروتین، 18 – 20 فیصد شحم، 5 فیصد مواد معدنی و 35 فیصد کاربوهایدریت میباشد. درنبات سائیبن روی ریشه های نوین مانند سایر نباتات لیگیومی ناجول به وسیله بکتریا *Rhizbium Japonicom* تشکیل میشود. بدین ترتیب ریشه سائیبن موادی را ترشح می کند که رشد بکتریا های مفیده خاک و نبات را تسریع می نماید. سائیبن بار اول درسال 1971 به افغانستان آورده شده بود. که ازعدم پروسس آن از ترویج باز ماند. اما خوشبختانه بار دوم از سال 2004 تا فعلاً انواع مختلف سائیبن از کشور آمریکا و کوریا به افغانستان آورده شده تا جهت تحقیق و مطالعه توافق آن در شرایط اقلیمی کشور صورت گیرد.

خصوصیات خوب تخم اصلاح شده نبات سویابین :

- قدرت و توانائی تولید بالا را دارا میباشد.
- مقاوم در مقابل امراض و آفات نباتی.
- فیصدی بالا پروتین و شحم آن نسبت به دیگر نباتات لیگیومی و روغنی.

اهمیت اقتصادی:

تجارب نشان داده که مصرف سائیبن بخاطر تغذیه خانم های حامله، اطفال زیر سن بلوغ، اطفال شیرخوار بخاطر داشتن ویتامین ها و انرژی طرف ضرورت شان بسیار مهم میباشد.

تغذیه سائیبن بخاطر جلوگیری از سوی تغذی وامراض ناشی از قلت آیودین مانند جاغور در خانم ها ودرد های قسمی وجود

انسان نهایت مفید واقع گردیده. سائیبن درتغذیه انسان ها به استصال چون روغن، آرد، کانسنترید، انواع کلچه ها شی، انواع غذاهای صحبانه، سرخ کرده، گوشت مصنوعی ودرصنعت برای صابون سازی، تهیه سلولوئید پلاستیک، رنگ، شمع، گلسرین، روغن جلا، رنگ چاپ حشره کش ها ومواد مرطوب کننند مورد استفاده قرارمی گیرد. اینکه سائیبن درصنعت مورد استفاده زیاد قرارمیگیرد دارای اهمیت اقتصادی میباشد که میتوان با ترویج این نبات سطح زندگی واقتصاد دهاقین رابالا برد ودرنتیجه باعث انکشاف اقتصادی و اجتماعی درسکتور زراعت خواهد گردید خوشبختانه در کشور ما فابریکه های تولید روغن و شیر و کلچه سائیبن ساخته شده و به تولید هم آغاز نموده است.

تحقیق انواع نبات سائیبن در افغانستان

تحقیقات زراعتی به اساس اهمیت غذائی و اقتصادی که در نبات سائیبن موجود است لازم دانست بعد از مراحل تحقیق تا انواع پر حاصل ومقاوم در مقابل امراض و آفات رامطالعه دریافت و معرفی نماید.

بناً 62 نوع سائیبن را که انواع کوریائی و امریکائی بوده در شرایط اقلیمی 7 زون کشور تحت تحقیق قرار داره باید متذکر شد که انواع نامبرده در تحت شرایط برابر و مساوی به میتود یکسان تطبیق گردیده که از جمله 5 ورایتی آن جهت معرفی انتخاب گردید.



نمای از تجربه سائیبن در فارم تحقیقاتی بادام باغ کابل

مقدار تخمریز

مقدارتخمریز برای تولید دانه به بسترتخم، فیصدی جرمنیشن، نوع خاک، فاصله بین قطارها، فاصله بین نبات وسایز دانه تعلق دارد. که به صورت عموم از 75 الی 100 کیلوگرام درهکتارمی باشد.

نظر به نتایج تحقیقات بدست آمده از کشت به میتود جویه و پشته لازم است تا مقدار تخمریز در فی جریب از (10–15کیلوگرام) مورد استفاده قرار گیرد.

وقت بذر

نظر به نتیجه تحقیق حاصل شده وقت مناسب بذرسائیبن درمناطق سرد سیر باید از 10 ثور الی 15 ماه جوزا در نظر گرفته شود و همچنان درجه حرارت از 14الی16 درجه سانتیگرید پائین نباشد در مناطق گرم سیر اکثراً بعد از رفع حاصل گندم بذر میگردد.

آبیاری

آبیاری به موقع ومنظم یکی از عملیات لازم درکشت سائیبن است. سائیبن درطول فصل نمویی 8 الی 10 بار آبیاری ضرورت دارد. فواصل بین آبیاری نظر به خاک، محیط و درجه حرارت فرق میکند.

استعمال کود کیمیاوی

سایبین نظر به تجربه سه ساله که در فارم های تحقیقاتی مرکز و ولایات انجام شده 20 الی 25 کیلو گرام نیتروجن و 60 کیلوگرام فاسفورس در یک هکتار نتیجه بهتر داده است.

رفع حاصل

بهترین وقت رفع حاصل که بیشتر برگها زرد شده وریخته باشد وپاینترین غلافها زرد متمایل به قهوئی یا سفید استخوانی شده ورنگ سبز انها تغیر نموده باشد. در این موقع اگر دانه

سائبین رابا ناخن فشاردهید سخت شده باشد.



اندازه حاصل سائبین درهکتار بستگی به نوع تخم، منطقه کشت، شرایط آب وهوا، طریق کشت ومراقبت دارد.

سفارشات برای رفع حاصل:

زمانیکه سائبین به پخته گی میرسد تمام برگ های آنمیریزد وتنها پلی های آن باقی میماند بنا شروع رفع حاصل سائبین زمانی است که 10الی 20 فیصد پلی ها قهوی ورنگ دانه کاملاً به زردی برسد. هوای سرد از طرف شب برای سائبین مضر نبوده باید کوشش شود تا وقتیکه رنگ دانه ها سبز است رفع حاصل نه گردد .

طریقه های مورد استفاده ازدانه سائبین:

1- طریقه استحصال شیر از سائبین

یک مقدار سائبین راگرفته وآنرا از5 – 8 ساعت درآب تر نمائید، آب آنرا دورکرده وبرای پنچ دقیقه درآب جوش بدهید، از ماشین آب میوه استفاده نمائید، مقدار یک گیلاس سائبین وچهار گیلاس آب را درماشین آب میوه انداخته وماشین را روشن نمائید، بگذارید تا درست سائبین همراه آب در ماشین حل گردد. سائبین حل شده را توسط یک پارچه ململ صاف نمائید. بخاطر شیرین شدن طعم آن شکر علاوه کنید. شیر بدست آمده بسیار غنی ازپروتین و دیگر مواد مفیده بوده، میتوانید گرم ویا سرد نوش جان نمائید.

2 – طریقه مخلوط کردن آرد سائبین با آرد گندم

سائبین را مانند گندم آرد کنید 10 فیصد آرد سائبین و90 فیصد آرد گندم راباهم مخلوط کنید ازمخلوط آردهای متذکره میتوانید نان، کلچه، کیک وغیره غذاها را پخته نمائید. باید یاد آورشویم که مقدار پروتین این آرد مخلوط به مراتب بلند تر از آرد گندم میباشد.

3 – طریقه پختن قورمه سائبین

به همان طریقه که قورمه لوبیا، نخود ودال را درخانه پخته مینمائید، سائبین نیزبه همان طریقه پخته شده میتواند، به این تفاوت که سائبین رابرای مدت حداقل 2 ساعت قبل از پختن درآب ترنمائید. میتوان سائبین را با غذاها وترکاری باب وحبوبات دیگر پخته نموده که درینصورت سائبین طعم همان غذا را بخود گرفته ولی محتوی پروتینی آن غذا را به مراتب بلند میبرد که میتوان این قورمه سائبین را با غذاهای دیگر بالای دستر خوان آماده نوش جان نمود.

نتیجه:

نتایج تجارب تحقیقاتی نبات سائبین که در انستیتوت تحقیقاتی زراعتی در سال های 1390 الی 1395 صورت گرفته اوسط حاصل وریتی های معرفی شده قرار ذیل میباشد.

1- ورایتی Stine1 2310 کیلو گرام در یک هکتار

2- ورایتی Stine3300 2067 کیلو گرام در یک هکتار

3- ورایتی Hwang-Keum 2500 کیلو گرام در یک هکتار

4- ورایتی Gateway 2370 کیلو گرام در یک هکتار

5- ورایتی LD06-8970 2157 کیلو گرام در یک هکتار

6- ورایتی LD04-13265 2529 کیلو گرام در یک هکتار

وزارت زراعت، آبیاری و مالداری

ریاست عمومی انستیتوت تحقیقات زراعتی

ریاست تحقیقات تطبیقی و توافقی

معرفی نبات سائبین و طرز استفاده آن





آدرس: ریاست عمومی انستیتوت تحقیقات زراعتی، بادام باغ، کابل

ویب سایت: www.aria.gov.af

تهیه کننده: دیپارتمنت نباتات صنعتی و پلیدار

تصحیح کننده: کمیته نشراتی ریاست تحقیقات زراعتی

Agriculture Research Institute of Afghanistan